

Выводы. Индивидуализированный подход, основанный на совокупной оценке как степени декомпенсации основного заболевания, так и коморбидного фона в условиях специализированного центра позволяет добиться хороших результатов лечения трофических нарушений, снизив степень проявления симптомов и замедлив их прогрессирование у пациентов с ПТС.

Литература:

1. Post-thrombotic syndrome, recurrence, and death 10 years after the first episode of venous thromboembolism treated with warfarin for 6 weeks or 6 months / S. Schulman [et al.] // J Thromb Haemost. – 2006. – Vol. 4, N 4. – P. 734–42. doi.10.1111/j.1538-7836.2006.01795.x
2. Contemporary results after sapheno-popliteal bypass for chronic femoral vein occlusion / D. M. Coleman [et al.] // Journal of Vascular Surgery. – 2013 – Vol.1, Is. 1. – P. 45–51. doi.org/10.1016/j.jvsv.2012.10.055
3. Study of prognostic factors and prevalence of post-thrombotic syndrome in patients with deep vein thrombosis in Spain / J. Ordi [et al.] // Med Clin (Barc). – 2016. – Vol. 146, N 2. – P. 49–54. doi: 10.1016/j.medcli.2015.04.030
4. Compression stockings to prevent post-thrombotic syndrome: a randomised placebo-controlled trial / R. Kahn [et al.] // The Lancet. – 2014. – Vol. 383, N 9920. – P. 880–888. doi.org/10.1016/s0140-6736(13)61902-9
5. Epidemiology of chronic venous disorders in geographically diverse populations: results from the Vein Consult Program / E. Rabe [et al.] // Int Angiol. – 2012. – Vol. 31, N 2. – P. 105–15.
6. Postthrombotic syndrome and quality of life in patients with iliofemoral venous thrombosis treated with catheter-directed thrombolysis / R. Broholm, [et al.] // J Vasc Surg. – 2011. – Vol. 54, N 6. – Suppl. – P. 18S–25S. doi: 10.1016/j.jvs.2011.06.021
7. Quality of life and economic costs associated with postthrombotic syndrome / S. Kachroo [et al.] // Am J Health Syst Pharm. – 2012. – Vol. 69, N 7. – P. 567–72. doi: 10.2146/ajhp110241
8. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен / Ю.М. Стойко [и др.] // Флебология. – 2018. – № 3. – С. 146–240.

УДК 616.9-089

**МИЦЕЛЛЯРНЫЕ СТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ ДЕРИВАТОВ ЭРИТРОЦИТОВ
В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИЙ В ХИРУРГИИ**

**Федянин С.Д.¹, Косинец В.А.¹, Гапанович В.Н.², Коваленко А.А.¹,
Фадеев В.И.¹, Яцко М.В.¹**

**УО «Витебский государственный медицинский университет»¹
ГП «НПЦ Лотиос»²**

Введение. Направленный транспорт лекарственных средств – это целенаправленная доставка препаратов в патологический очаг. В качестве носителей в настоящее время применяются микроконтейнеры: аутологичные клетки крови, капсулы из альбумина, липосомы, магнитные микросферы, микрокапсулы из нейлона [1, 2].

Возможность использования мицеллярных структур на основе дериватов эритроцитов (Гапанович В.Н., 2018) как контейнеров для лекарственных препаратов в клинической хирургии изучается достаточно давно. Так, Жумадилов Ж.Ш. и Макаренкова Р.В. исследовали включение антибиотиков в мицеллярные структуры на основе дериватов эритроцитов (МСДЭ) при гипоосмотическом гемолизе. По их данным наибольшим

включением характеризуются антибиотики группы аминогликозидов (канамицин, гентамицин) [3].

Косинец А.Н., Сачек М.Г., Коваленко А.А. разработали комплекс лечебно-профилактических мероприятий, включающий применение антибиотика амоксициллина+клавуланат общепринятым способом и в МСДЭ, проведение плазмафереза, использование аутологичной плазмы, который позволил снизить частоту послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений при остром холецистите с 19,4% до 4% [4].

Цель исследования. 1. Изучить степень включения антимикробного препарата диоксидина в МСДЭ.

2. Изучить влияние МСДЭ, насыщенного диоксидином, на динамику раневого процесса у пациентов с инфекциями в хирургии.

Материал и методы. Исследования по включению диоксидина в МСДЭ проведены на 25 пробах крови пациентов-добровольцев, находящихся на стационарном лечении в отделении проктологии Государственного учреждения здравоохранения «Витебская городская центральная клиническая больница» (ГУЗ «ВГЦКБ») в 2014-2017 годах с гнойными ранами различных локализаций.

Включение в МСДЭ диоксидина производили по методике [3] в нашей модификации.

Высокоэффективная жидкостная хроматография производилась на жидкостном хроматографе Agilent 1260.

Для разрушения МСДЭ к ним добавляли дистиллированную воду и обрабатывали в течение 10 минут в ультразвуковой ванне «Сапфир».

Проведено рандомизированное исследование по влиянию МСДЭ, насыщенного диоксидином, у 70 пациентов с обширными гнойными ранами различных локализаций, находящихся на лечении в отделении проктологии Государственного учреждения здравоохранения «Витебская городская центральная клиническая больница» в 2014-2017 годах. Пациенты были разделены на основную и контрольную группы.

Основная группа - 36 пациентов (22 мужчины (61,11%) и 14 женщин (38,89%). Средний возраст в выборке составил $54,83 \pm 2,55$ года, площадь ран $62,61 \pm 8,66$ см².

Контрольная группа - 34 пациента, (22 мужчины (64,71%) и 12 женщин (35,29%). Средний возраст в выборке составил $57,12 \pm 2,47$ лет, площадь ран $65,15 \pm 9,8$ см².

Основная и контрольная группы статистически значимо не отличались по полу, возрасту, наличию сопутствующих заболеваний, размерам раневых дефектов, операционной активности ($p > 0,05$).

В основной группе наряду с традиционным лечением впервые применен разработанный способ лечения гнойной раны (Патент на изобретение «Способ лечения гнойной раны»: пат. 21169 Респ. Беларусь, заявитель Витебский. гос. мед. ун-т. – № а 20140527; заявл. 03.11.14.). Для применения в 1 фазу раневого процесса МСДЭ насыщали 1% раствором диоксидина и смешивали в шприце с 5-10 мл 10% раствора желатина в зависимости от размера раны. Приготовленной смесью орошали раневую поверхность. Поверх клали марлевые салфетки.

Планиметрию проводили по методам Л.Н. Поповой (1942) и А.Н. Лызикова и соавт. (2008). Эффективность лечения оценивалась по длительности фазы воспаления раневого процесса.

Результаты и обсуждение. При изучении степени насыщения МСДЭ диоксидином установлено, что концентрация диоксидина в МСДЭ варьирует от 1999,72 мкг/мл до 2232,45 мкг/мл и в среднем составляет $2151,72 \pm 17,53$ мкг/мл.

По литературным данным минимальная подавляющая концентрация для 90% штаммов (МПК₉₀) большинства возбудителей хирургических инфекций составляет 312,5 мкг/мл. Полученная концентрация диоксидина примерно в 6,88 раза превышает МПК₉₀.

Длительность фазы воспаления в основной группе составила 13,86±2,13 дня, а в группе сравнения - 24,7±2,8 дня. Таким образом, в основной группе при применении разработанного способа, на 10,84 дня сокращалась длительность фазы воспаления ($p < 0,003$).

Выводы. 1. МСДЭ являются контейнерами для диоксидина, концентрация которого в них составляет 2151,72±17,53 мкг/мл, что примерно в 6,88 раза выше МПК₉₀ для большинства представителей микрофлоры гнойных ран.

2. Разработанный способ лечения гнойных ран МСДЭ, насыщенных диоксидином, характеризуется высокой эффективностью и позволяет высокодостоверно сократить длительность фазы воспаления на 10,84 дня.

Литература:

1. Генинг, Т.П. Использование форменных элементов крови для направленной доставки химиотерапевтических и диагностических препаратов в очаг поражения / Т.П. Генинг, И.И. Колкер, Ж.Ш. Жумадилов // Антибиотики и химиотерапия. – 1988. – № 11. – С. 867–871.
2. Направленный транспорт лекарственных препаратов: современное состояние вопроса и перспективы / А.Г. Ивонин [и др.] // Изв. Коми НЦ УрО РАН. – 2012. – № 9. – С. 46–55.
3. Жумадилов, Ж.Ш. Особенности включения некоторых антибиотиков в эритроцитарные тени – систему целенаправленной доставки химиотерапевтических препаратов / Ж.Ш. Жумадилов, Р.В. Макаренкова // Антибиотики и химиотерапия. – 1990. – № 11. – С. 54–56.
4. Косинец, А.Н. Комплексный способ профилактики послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений у больных острым холециститом : метод. рекомендации / А.Н. Косинец, М.Г. Сачек, А.А. Коваленко. – Минск, 1996. – 14 с.

УДК 616.34.007.272-036.11-07

ДИАГНОСТИКА ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Фомин А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Диагностика острой кишечной непроходимости остаётся важной проблемой медицины. Это обусловлено, тем, что разные виды непроходимости проявляются разным симптомокомплексом. Толстокишечная непроходимость опухолевого генеза чаще встречается у лиц старших возрастных групп, пациенты обращаются за помощью поздно, заболевание сопровождается высокой летальностью. Лечение в этих условиях требует объективной диагностики и срочных действий [1,2]. Для оценки эффективности инструментальных видов диагностики при острой кишечной непроходимости опухолевого генеза нами выполнен анализ результатов применения ультразвукового исследования и обзорной рентгенограммы брюшной полости.

Цель. Оценить эффективность ультразвуковой диагностики и обзорной рентгенографии брюшной полости.

Обследовано 41 человек, 13 мужчин и 28 женщин, оперированных по поводу острой толстокишечной непроходимости опухолевого генеза. Средний возраст пациентов 72,3 [48;89] года. Длительность заболевания от первых его симптомов превышала 24 часа